Liste complémentaire des sondages profonds du Bassin de Paris,

par M. Paul Lemoine.

J'ai déjà donné, antérieurement (Paul Lemoine, 1910 *a*) la liste, et la coupe résumée des sondages (94), ayant, dans le Bassin de Paris, dépassé la craie.

Depuis cette époque, un certain nombre de sondages ont été effectués ou sont parvenus à ma connaissance (environ 70).

Bien que cette liste soit certainement encore incomplète, il m'a paru intéressant de les grouper à nouveau, car il est extrêmement difficile de retrouver ces documents épars dans des périodiques divers.

Pour rendre comparables les résultats de ces sondages, je les ai exprimés en altitudes; malheureusement, l'altitude du sol au départ, est souvent mal connue; cette incertitude explique les différences de quelques mètres qui peuvent se présenter dans des publications successives.

J'ai intercalé, dans cette liste, les sondages de Lorraine, pour lesquels les documents sont très incomplets (en particulier on n'a presque jamais la cote exacte du sol, au départ). Il serait très désirable que l'un des géologues de l'Est nous donne un jour une documentation complète sur ces puits. Il est probable, qu'à 30 ans de distance, leur coupe ne présente plus le même caractère secret qu'au moment où ils ont été effectués.

Je n'y ai pas compris les 414 forages faits par les Armées britanniques [1] dans le Nord de la France et ayant abouti à une excellente carte en courbes de niveau de la surface des marnes crayeuses ou Dièves.

D'autre part, je sais que M. Lecointre, ancien sous-directeur du Laboratoire de Géologie du Muséum, prépare un travail d'ensemble sur les sondages en Indre-et-Loire. On ne les trouvera donc pas ici.

Enfin j'ai donné antérieurement (Lemoine et Nassans, 1929) tous les renseignements connus sur la température et la géothermie.

Je ne donnerai, ici, que la coupe résumée des forages; pour en

[1] W.-B.-R. King, 1920. — Résultats des sondages exécutés par les armées britanniques dans le Nord de la France, *Ann. Soc. Géol. Nord*, XLV, p. 9-34, pl. 2.

trouver les détails, il conviendra naturellement de se rapporter au travail original.

ABRÉVATIONS.

N. H. : Niveau hydrostatique.
m. c. h. : Mètres cubes à l'heure.
★ : Sondages dont la coupe résumée a déjà été donnée par PAUL LEMOINE, 1910 *a*.

Abaucourt (Meurthe-et-Moselle).
BERGERON, 1896.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 269.
NICKLES et JOLY, 1907, p. 298.
NICKLES, 1909.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 391.

Altitude du sol + 189 mètres.

RHÉTIEN. MARNES DE LEVALLOIS 4 mètres à l'altitude + 196! (donc en surface).

RHÉTIEN INFÉRIEUR : 24 mètres......			de + 189 m. à + 164 m.
TRIAS .... (805 m.)	Kenper.......	285 m.	de + 164 m. à — 641 m.
	Muschelkalk ..	182 m.	
	Grès	338 m.	
PRIMAIRE (?) à profondeur : 830			donc à — 641 m.
HOUILLER..	à profondeur :	846 m.	de — 656 m. à — 957 m.
	houille 2m,55		
	à prof.......	896 m.	
	houille 1m,20		
	à prof.......	1146 m.	

★ **Abbeville**, à Saigneville (Somme).

★ **Alençon** (Orne).

★ **Amfreville la Mi-Voie**, près Rouen (Seine-Inférieure).

★ **Amiens** (Somme); voir **Camon**.

★ **Ancennes** (Somme).

Atton (Meurthe-et-Moselle).
BERGERON, 1896.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 273.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 391.
DE LAUNAY, 1919, p. 99.

Altitude du sol + 200 mètres.

RHÉTIEN (Argiles de Levallois)
à prof. 80 mètres............... alt. + 120 m.

HOUILLER. (sur 560 m.) (de L.)	à prof. : 766 m. (Fr. Laur) alt. — 566 m.
	Couches de houille : $3^{m},75$ en 9 veines (Fr. Laur).
	$3^{m},50$ en 5 veines (de L.).
	jusqu'à prof. 1502 (Fr. L.).: alt. — 1302 m.
	1353 (de L.). : alt. — 1153 m.

Aulnois près Neufchâteau (Vosges).
DE LAUNAY, 1919, p. 102.

Altitude du sol + 345 mètres.

Pas de Houiller.
GNEISS vers prof. : 414 m. .... alt. — 69 m.

Avesnes en Bray (Seine-Inférieure).
DOLLFUS, 1914, p. 25.

Altitude du sol + 157 m.

Cénomanien .... sur	$21^{m},35$	de + 157 m. à + $135^{m},65$
Vraconien...............	$2^{m},40$	de + $135^{m},65$ à + $133^{m},25$
Albien...................	67 m.	de + $133^{m},25$ à + $66^{m},25$
Aptien	15 m.	de + $66^{m},25$ à + $51^{m},25$
Néocomien .... sur	59 m.	j à — $7^{m},75$

Avril, près Briey (Meurthe-et-Moselle).
Sondage de Bois Chaté.

NICKLÈS, 1914.

Altitude du sol + 210 (Probable).

LIAS...... (601 m.)	Toarcien.......	258 m.	de + 210 m. à — 391 m.
	Charmouthien .	188 m.	
	Sinémurien et Hettangien ..	122 m.	
	Rhétien ...... (dont Marnes de Levallois 14 m.)	33 m.	
TRIAS .... (485 m.)	Marnes irisées..	187 m.	de — 391 m. à — 876 m.
	Muschelkalk...	144 m.	
	Grès bigarré...	62 m.	
	Grès Vosgien ..	92 m.	
PERMIEN............... sur		$11^{m},72$	de — 876 à — $887^{m},72$

Azy-le-Vif, Forêt de Chabet (Nièvre).

DARESTE DE LA CHAVANNE, 1929, p. 25.

La coupe détaillée peut être résumée ainsi :

Altitude inconnue, probablement voisine de 230 m. d'après la carte d'État-Major.

PLIOCÈNE		90m,90	de + 230 m. à + 139m,1
LIAS...... (107m,10)	Domerien.......	40 m.	de + 130m,10 à + 32 m.
	Pliensbachien .	12 m.	
	Lotharingien ..	5 m.	
	Sinémurien ...	25 m.	
	Hettangien ...	13 m.	
	Rhétien	12 m.	
TRIAS	Keuper	171 m.	de + 32 m. à — 139 m.
PERMIEN... (375 m.)	Grès rouges ...	107 m.	de — 130 m. à — 514 m.
	ArkosedeCosne.	141m,50	
	Grès argileux micacé......	31m,50	
	Grès de Bourbon	13m,75	
	Schistes bitumineux........	81 m.	

Nota. — Le confluent de la Loire et de l'Allier se fait en amont d'Azy-le-Vif à la cote + 172 m.

★ **Bannegeon** (Cher).

★ **Banteux** (Nord).

Bar-le-Duc (Meuse).

DOLLFUS, 1916 (pas d'eau).

Altitude : + 180 mètres environ.

	Kimeridgien sur	48m,06	de + 180 m. à + 131m,94
(282m,19)	Astartien	66m,04	de + 131m,94 à — 150m,25
	Corallien	80m,06	
	Oxfordien et Callovien ...	136m,09	
	Bathonien.. sur	18m,55	de + 150m,25 à — 168,80

Bassu (Marne).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 639.

Altitude du sol + 180 mètres.

TURONIEN (Z. à *Ter. Gracilis*) .... à + 126 m.
CÉNOMANIEN, Marnes à Ostracées .... à + 105 m.

Bassuet (Marne).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 639.

Altitude du sol : + 136 m.

Turonien	à + 120 m.
Marnes à Ostracées	à + 102 m.

Bazaumont (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1896.

HOUILLER à profondeur : 890 m.

★ **Beaufort** (Maine-et-Loire).

Belleau, près Nomény (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1896.

Altitude du sol + 220 m.

HOUILLER.. (sur 200 m.)	de profondeur .	900 m.	de — 680 m. à — 880 m.
	à profondeur...	1100 m.	

★ **Bihucourt**, près Bapaume (Pas-de-Calais).

★ **Blaisy** (Côte-d'Or).

★ **Blaingy** (Somme).

Blenod-les-Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle).

FRANCIS LAUR, 1906, p. 273.

RHÉTIEN (Argile de Levallois) à profondeur 95 mètres.

Bois Greney; voir **Greney.**

★ **Bonavy**, près Cambrai (Pas-de-Calais).

★ **Bouillancourt-en-Séry** (Somme), voir **Ancennes.**

Boulzicourt (Ardennes).

I. — BESTEL, 1905. *Bull. Soc. Hist. Naturelle.* Ardennes.

Altitude du sol : + 160 mètres.

ALLUVIONS et TOARCIEN....		77^{m},80	de + 160 ^{m}. à + 82^{m},20
CHARMOUTHIEN .. (192^{m},20)	Calcaire ferrugineux.....	119^{m},20	de + 82^{m},20 à — 110^{m}.00
	Marnes à ovoïdes........	73^{m},00	
SINÉMURIEN...............		146^{m},15	de — 110^{m}.00 à — 256^{m},15
HETTANGIEN...............		83^{m},25	de — 256^{m},15 à — 339^{m},40
DÉVONIEN................		16^{m},02	de — 339^{m},40 à — 355^{m},42

II. — DOLLFUS, 1913, p. 60-62.
A 500 m. de profondeur, on a trouvé un schiste verdâtre attribué au Cambrien. — GOSSELET (1905) l'avait attribué au Dévonien.

★ **Bourges** (Cher).

★ **Brannay** (Yonne).

★ **Breteuil** (Eure).

Brin-sur-Seille (Meurthe-et-Moselle).
NICKLÈS et JOLY, 1907, p. 298.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 275.
DE LAUNAY, 1919, p. 99.

RHÉTIEN et PERMIEN .	895 m. (dont 60 m. de sel?)

On est resté dans le Permien jusqu'à profondeur : 1205 m.
DE LAUNAY, 1919, p. 103.

Brion-sur-Ource (Côte-d'Or).
DE LAUNAY, 1919, p. 185.

Altitude + 200 mètres environ.

JURASSIQUE... (sur 200 m.)	Bathonien ...	173 m.	de + 200 m. à 0 m.
	Bajocien........	27 m.	
LIAS...... (200 m.)	Toarcien.......	32 m.	de 0 m. — à 200 m.
	Charmouthien .	94 m.	
	Sinémurien et Hettangien..	64 m.	
	Rhétien	10 m.	
TRIAS .... (86 m.)	Keuper	29 m.	de — 200 m. à — 286 m.
	Muschelkalk ..	13 m.	
	Grès bigarré...	44 m.	

GNEISS : de L. dit vers la côte......... — 300 m.

Brou (Eure-et-Loir).
I. — Forage de l'Hôtel de Ville.
DOLLFUS, 1914, p. 5.

Altitude du sol + 167 mètres.

Terre végétale et Argile à silex	17 m.	de + 167 m. à + 150 m.
CÉNOMANIEN................	99 m.	de + 150 m. à + 51 m.
VRACONIEN (Argile)..........	$6^{m},80$	de + 51 m. à + $44^{m},20$
ALBIEN (Sables verts) sur	41 m.	de + $44^{m},20$ à + $3^{m},20$

II. — Forage de la Cochardière.
DOLLFUS, 1914, p. 6.

Altitude du sol + 172 mètres.

Terre végétale et argile à silex ...	20 m.	de + 172 m.	à	+ 152 m.
Sables du Perche	12 m.	de + 152	à	+ 140 m.
CÉNOMANIEN	116 m.	de + 140 m.	à	+ 24
VRACONIEN (Argile).............	3 m.	de + 24 m.	à	+ 21
ALBIEN (Sables verts) sur	42 m.	de + 21 m.	à	— 21

★ **Brouay** (Calvados).

Légende Feuille de Caen (2e éd.).
CHARMOUTHIEN (17m,60).

★ **Caen** (Calvados).

★ **Camon**, près Amiens (Somme).

★ **Carrières-sous-Poissy** (Seine-et-Oise).

★ **Cangé**, près Tours (Indre-et-Loire).

★ **Caudebec-les-Elbeuf** (Seine-Inférieure).

Châlons-sur-Marne (Marne).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 639.
IMBEAUX, 2e éd., p. 416.
MONET, 1900.

Altitude du sol : + 90 mètres environ. — N.-H. : + 83 mètres.

TURONIEN (?) à — 137 mètres.

★ **Chartres** (Eure-et-Loir).

★ **Châtellerault** (Vienne).

★ **Courcelles-sous-Moyencourt** (Somme).

★ **Courdemange**, près Vitry-le-François (Marne).

Chezal-Benoist (Cher).

Asile du Département de la Seine.
DOLLFUS, 1910, p. 58.

Alt. du sol + 178 m. — N.-H. + 162m,40 puis + 152 m. — Débit 15 m.c.h.

Diluvium et sidérolithique..	19m,65	de + 178 m.	à	+ 158m,35
Corallien..................	37m,15	de + 158m,35	à	+ 121m,10
Oxfordien..................	55m,73	de + 121m,10	à	+ 65m,47
Callovien..................	60m,97	de + 65m,47	à	+ 4m,50
Bathonien sur.............	62m,35	de + 4m,50	à	— 57m,85
	235m,85			

Couvrot, près Vitry-le-François (Marne).

PAUL LEMOINE et LAURENT, 1912, p. 636.

Altitude du sol : + 97m,50. — N.-H. : + 99m,50.

CÉNOMANIEN (marneux)		200 m.	de + 97m,50 à — 102m,50
ALBIEN ...	Gault	5m,50	de — 102m,50 à — 112 m.
ALBIEN ...	Sables verts ...	5 m.	

★ **Commes** (Calvados).

Légende Feuille de Caen (2e éd.).

VÉSULIEN, 50m,00.
BAJOCIEN, ?.
CHARMOUTHIEN, 35m,70.
TRIAS sur 17m,00.

★ **Decize** (Nièvre).

★ **Dieppe** (Seine-Inférieure).

Dieulouard, Moulin-de-Monze (Meurthe-et-Moselle).

FRANCIS LAUR, 1907, pp. 29, 38, 55, 66.

Altitude du sol + 189m,80.

Terre végétale, marnes et graviers		8m80	de + 189m,80 à + 181 m.
CHARMOUTHIEN .. (48m,30)	Marnes à *Am. margaritatus*.	46m,20	de + 181 m. à + 132m,70
	Calcaire ferrugineux à *Cœl. Davæi*	2m,30	
SINÉMURIEN .. (40m,15)	Marnes à *Hippopodium* ...	23m,15	de + 132m,70 à + 92m,55
	Calcaire à *Gryphæa*	17m,05	
RHÉTIEN... (46m,05) .	Argiles de Levallois	9m,15	de + 92m,55 à + 46m,50
	Grès et argiles grises ou schisteuses	36m,90	
MARNES IRISÉES.... (49m,20)	Argiles........	16m,15	de + 46m,50 à — 2m,70
	Argiles de Chanville....	24m,05	
	Calcaire dolomitique	8m,90	
SALIFÉRIEN (203m,10)..........			de — 2m,90 à — 206 m.
KEUPER sur		20m,70	de — 206 m. à — 226m,70

II. — FRANCIS LAUR, 1906, p. 271.
Salifère sur 100 mètres.

★ **Dives** (Calvados).

Dombasle (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1896.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 269 et p. 391.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 391.
DE LAUNAY, 1919.

Altitude du sol : + 220 mètres.

RHÉTIEN. Argiles de Levallois à prof. : 99 ; donc altitude + 21 mètres.

HOUILLER . (sur 247 m.)	à profondeur .. 893 m. $2^m,50$ en une veine ..... $0^m,75$ (Fr. L.).......... j. à prof. 1.140 m. (de L.).	de — 673 m. à — 920 m.

★ **Donchery**, près Sedan (Ardennes); voir **Sedan**.

Doudeville (Seine-Inférieure).

PAUL LEMOINE, 1910 *b*, p. 230; 1914, p. 392.

Altitude du sol + 138 m. — N.-H. + $99^m,50$.

SÉNONIEN sur......................	80 m. de + 138 m. à + 58 m.
TURONIEN..........................	41 m. de + 58 m. à + 17 m.
CÉNOMANIEN.......................	25 m. de + 17 m. à — 11 m.
ALBIEN (Gault)....................	30 m. de — 11 m. à — 41 m.
APTIEN sur	30 m. de — 41 m. à — 71 m.

★ **Eaucourt**, au sud d'Abbeville (Somme).

★ **Elbeuf** (Seine-Inférieure).

Eply (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1906.
NICKLÈS et JOLY, 1907, p. 24.
FRANCIS LAUR, 1907, p. 24 et 1906, p. 275.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 391.
DE LAUNAY, 1919, p. 29.

Altitude du sol : + 179 mètres (de L.).

RHÉTIEN 28 m. (N. et J.); $43^m,30$ (Fr. L.).

KEUPER ..	Argiles	$29^m,25$
(195 m.)	Argiles de Chanville	$10^m,55$
dont	Calcaire dolomitique	$8^m,70$

MUSCHELKALK, 146 mètres.
GRÈS (305 m.).

HOUILLER.	Schistes d'apparence permienne mais à flore westphalienne à prof. 659 m.	alt. — 480 m.
	1re couche de houille à profondeur 691m,50	
	2e couche de houille à profondeur 716m,80	
	Faisceau de 7 veines (6m,30) entre profondeurs : 1.273 et 1.487.	(alt.—1.094et—1.308m.)

Etion, près Charleville (Ardennes).

DOLLFUS, 1913, pp. 60-62.

Aucun renseignement.

★ **Etreux** (Aisne).

★ **Esvres**, près Montbazon (Indre-et-Loire).

★ **Eu** (Seine-Inférieure).

Fauquemont (Meurthe-et-Moselle).

FRANCIS LAUR, 1905, p. 35.

HOUILLER à profondeur : 720 m.

Ferrières-Larçon (Indre-et-Loire).

Ferrières-en-Bray, près Gournay (Seine-Inférieure).

PIERRE PRUVOST, 1928, *a*, *b*, *c*.

Altitude du sol + 140 mètres.

PORTLANDIEN sur	54m,60	de + 140 m. à + 85m,40
KIMERIDGIEN	170m,40	de + 85m,40 à — 85 m.
SÉQUANIEN	55 m.	de — 85 m. à — 140 m.
RAURACIEN	153m,60	de — 140 m. à — 293m,60
OXFORDIEN	128m,40	de — 293m,60 à — 422 m.
CALLOVIEN	38 m.	de — 422 m. à — 460 m.
BATHONIEN	146m,50	de — 460 m. à — 606m,50
BAJOCIEN	78m,50	de — 606m,50 à — 685 m.
AALÉNIEN	2m,70	de — 685 m. à — 687m,70
TOARCIEN.	50m,30	de — 687m,70 à — 738 m.
DOMERIEN.	46m,00	de — 738 m. à — 784 m.
PLIENSBACHIEN.	38 m.	de — 784 m. à — 822 m.
LOTHARINGIEN	45 m.	de — 822 m. à — 867 m.
HETTANGIEN.	121 m.	de — 867 m. à — 988 m.
PERMO-TRIAS.	22 m.	de — 988 m. à — 1.010 m.
MICASCHISTES . . . . sur	22m,70	de — 1.010 m. à — 1.032m,70

Foulain (Haute-Marne).

De Launay, 1919, pp. 102-103.

Altitude + 300 mètres.

	Bajocien	34 m.	de + 300 m. à + 266 m.
Lias...... (172 m.)	Toarcien.......	74 m.	de + 266 m. à + 94 m.
	Charmouthien .	40 m.	
	Sinémurien et Hettangien .	30 m.	
	Rhétien	28 m.	
Trias .... (194 m.)	Keuper et mus-helkalk	165 m.	de + 94 m. à — 100 m.
	Grès bigarrés..	29 m.	
Permien.. (4^m,70)	Grès à grains rouges.......	4^m,70	de — 100 à — 114^m,70
Gneiss.			

★ **Gamaches** (Somme).

★ **Gassicourt,** près Mantes (Seine-et-Oise).

Gironcourt-sur-Vraine (Vosges).

Nicklès, 1909.
Termier, 1909, pp. 75-76.
Paul Lemoine, 1910 *a*, p. 393.
De Launay, 1919, p. 102.

Altitude du sol : + 330 m. (de L.); + 300 m. (P. L.).

Lias...... sur (50 m.)	Sinémurien et Hettangien..	20 m.	de + 330 m. à + 280 m.
	Rhétien	30 m.	
Trias .... (470 m.)	Marnes irisées .	144 m.	de + 280 m. à — 190 m.
	Mushel-kalk. Calcaire 120 / Marneux 44	164 m.	
	Grès bigarré....	54 m.	
	Grès vosgien...	108 m.	
Permien		162 m.	de — 190 m. à — 352 m.
Houiller.. sur (168 m.)..	Houiller à prof. 682 m. (T. 670; de L. 672) ...		donc à — 352 m.
	Houille grasse (0^m,70) à prof. 672: (de L.).		
	Houille (0^m,60 en 2 couches) à profondeur 700 et 823.............		

HOUILLER.. sur (168 m.).. (*suite*)	Conglomérat 20 m. à profondeur 830 m.........	de — 500 m. à — 520 m.
	Schistes satinés à profondeur 850 m.........	donc à — 520 m.

★ **Gisors** (Eure).

★ **Glos-la-Ferrière** (Orne).

Gouvieux (Oise).

Forage de M. Arnaud, de l'Ariège, effectué en 1910.

I. — DOLLFUS, 1909, p. 14.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*.

Altitude du sol + 40 mètres.

Sparnacien	35m,50	de + 40 m. à + 4m,50
Thanétien..................	24 m.	de + 4m,50 à — 19 m.
Cénomanien		à — 480 m.

Grande difficulté dans la gaize ébouleuse vers 520 m. (donc à — 480 m.).
Sables verts attendus vers 650 m. (donc — 520 m.).

II. — *Renseignements nouveaux.*

	Forage ancien .	94 m.	
TERTIAIRE. (59m,50)	dont d'après Dollfus : Tert.	59m,50	de + 40 m. à — 19m,50
CRAIE BLANCHE.. (SÉNONIEN ?) (172 m.)	dont craie	34m,50	de — 19m,50 à — 191m,50.
	Craie jaunâtre..	17m,80	
	Craie blanche à silex.........	3m,20	
	Craie blanche, silex jaune	9m,00	
	Craie blanche silex noir.....	8m,50	
	Craie blanche..	15m,50	
	Craie blanche, gros rognons silex noir	4m,00	
	Craie blanche silex noir	11m,50	
	Craie blanche jaunâtre	5m,50	
	Craie argileuse, silex....	4m,00	

Gouvieux (suite).

CRAIE BLANCHE.. (SÉNONIEN?) (*suite*)	Craie blanche, bancs de silex	13^{m},00	de — 19^{m},50 à — 191^{m},50
	Craie d'un blanc jaunâtre..........	22^{m},00	
	Craie blanche, beaucoup de silex.........	15^{m},00	
	Craie blanche, rognons de silex...........	2^{m},00	
	Craie jaunâtre silex noir.....	6^{m},50	
CRAIE MARNEUSE (TURONIEN?) (53^{m},50)	Craie blanche très argileuse.	2^{m},00	de — 191^{m},50 à — 245^{m},00
	Craie blanche argileuse......	9^{m},00	
	Craie blanche très argileuse à silex	5^{m},00	
	Craie blanche, gros rognons de silex	4^{m},00	
	Banc de silex...	1^{m},00	
	Craie blanche argileuse	3^{m},00	
	Craie blanche, silex jaune...	5^{m},00	
	Craie jaunâtre argileuse.	10^{m},50	
	Craie blanche, banc de silex..	4^{m},50	
	Craie blanche silex	5^{m},00	
	Banc de silex, craie.........	4^{m},00	
CRAIE GRISE .. (186 m.)	Craie grise, gros silex.....	6^{m},00	de — 245^{m},00 à — 431^{m},00
	Banc de silex ..	1^{m},00	
	Craie grise silex	3^{m},00	
	Banc de silex noir.........	2^{m},50	

Gouvieux (suite).

CRAIE GRISE.. (186 m.) *(suite)*	Craie grise silex	2 m,50	de — 245 m,00 à — 431 m,00
	Craie grise	5 m,00	
	Craie grise, peu de silex	6 m,50	
	Banc de silex...	1 m,50	
	Craie grise, peu de silex......	8 m,00	
	Craie grise, silex...........	9 m,00	
	Craie grise, beaucoup de silex	8 m,00	
	Craie grise, très argileuse......	11 m,00	
	Craie grise, compacte	6 m,00	
	Craie grise, très argileuse......	22 m,00	
	Craie grise, très compacte	29 m,00	
	Craie grise, argileuse.......	4 m,00	
	Craie grise	4 m,00	
	Craie grise argileuse	10 m,00	
	Craie grise, très argileuse......	11 m,00	
	Craie grise.....	9 m,00	
	Craie grise compacte. ...	7 m,00	
	Craie grise argileuse	2 m,00	
	Craie grise	9 m,00	
	Craie grise, banc de grès ..	9 m,00	
CRAIE VERTE (CÉNOMANIEN ?) sur (8 m.)	Craie grise, très compacte, points noirs, traces de grès.	7 m,00	de — 431 m,00 à — 439 m,00
	Craie verte, points noirs...	1 m,00	
		479 m,00	

★ **Gouy-en-Artois** (Pas-de-Calais).

Greney (Bois-Greney).

BERGERON, 1896.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 273.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 39.

Altitude du sol + 220 mètres environ.

RHÉTIEN (Argiles de Levallois), à prof. 232 m.; donc à — 12 m.

HOUILLER sur 191 m. { de profondeur 959 m. / à profondeur 1150 m. } de — 739 m. à — 930 m.

Gruchet-la-Valasse (Seine-Inférieure).

DOLLFUS, 1930, p. 236, 239 (erreurs matérielles corrigées).

Altitude + 29 mètres.

Avant-puits	14m,00	de + 29m,00 à + 15m,00
SÉNONIEN .... sur	2m,87	de + 15m,00 à + 12m,13
TURONIEN	36m,13	de + 12m,13 à — 24m,00
CÉNOMANIEN ..... sur	17m,40	de — 24m,00 à — 41m,40

Grugny (Seine-Inférieure).

PAUL LEMOINE, 1914, p. 392.
TURONIEN, vers + 116 m.
CÉNOMANIEN, vers + 18 m.

★ **Guise** (Aisne).

Illiers (Eure-et-Loir).

DOLLFUS, 1914, p. 3.

Altitude du sol + 155 mètres environ.

Argile à silex	23 m.	de + 155 m. à + 132 m.
TURONIEN	28 m.	de + 132 m. à + 104 m.
Sables du Perche sur	1 m.	de + 104 m. à + 103 m.

Jevoncourt (Meurthe-et-Moselle).

DE LAUNAY, 1919, p. 102.

Altitude du sol + 300 (?).

HOUILLER stérile à prof.... 1.158 m.....; Altitude — 858 m.

Jezainville (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1896.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 273.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 391.
DE LAUNAY, 1919, p. 99.

Altitude du sol + 200 mètres (?)

RHÉTIEN. Argile de Levallois à profondeur...........		90 m.	+ 110 m.
HOUILLER.. sur 408 m.	de profondeur à profondeur	792 m. 1.200 m.	de — 592 m. à — 1.000 m.

Houille 1^{m},10 en 3 veines (Fr. L.).
Houille sur 0^{m},60 à profondeur 1.037 m. (de L.).

Laborde, près Abaucourt (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1896.
NICKLÈS, 1905.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 391.
DE LAUNAY, 1919, p. 100.

Altitude du sol + 193 mètres.

PRIMAIRE(?)–	à profondeur..	859 m.	alt. : — 666 m.
HOUILLER sur (153 m.)	à profondeur... Houiller supérieur à prof... Houiller vrai à profondeur... Houille 0^{m},30 en 3 veines à profondeur.	881 m. 963 m. 993 m. 1.034 m.	de — 688 m. à — 841 m.

DE LAUNAY donne pour le Houiller la succession suivante :

Schistes et argiles rouge-brun.
Conglomérats (C. d'Ottweiler) : 30 m.
Couches de houille 0^{m},20 à — 800 m.

★ **La Capelle** (Aisne).

★ **Le Havre** (Seine-Inférieure).

★ **Le Luart,** au sud de la Ferté-Bernard (Sarthe).

★ **Le Mans** (Sarthe).

Lesmenils (Meurthe-et-Moselle).

FRANCIS LAUR, 1906, p. 273, 287.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 3.921.
DE LAUNAY, 1919, p. 668.

Altitude du sol + 196 mètres (de L.).

RHÉTIEN. Argile de Levallois à profondeur 54 m.; donc à + 166 m.

HOUILLER	à profondeur. 754 m. Westphalien sans Houille entre prof.... 776 m. et.......... 1.370 m. (— 580 m. à — 1.174 m.) j. à profond. 1.507 m.		de — 534 m. à — 1.311 m.

★ **Lisieux** (Calvados).

Lison (Calvados).

BIGOT, 1907, p. 951.

Altitude + 62 mètres environ.

HOUILLER à profondeur 400 m.; donc vers — 338 m.
(lits charbonneux entre 400 et 539).

★ **Longwy** (Meurthe-et-Moselle).

★ **Lucheux**, près Doullens (Somme).

Mainvilliers (Eure-et-Loir).

DOLLFUS, 1914, p. 20.

Altitude du sol + 157 mètres.

Limon et argile à silex	27 m,00
SÉNONIEN	102 m,00
TURONIEN	74 m,00
CÉNOMANIEN................	92 m,00
VRACONIEN	4 m,50
ALBIEN	53 m,00
KIMERIDGIEN sur.............	16 m,00
	368 m,50

★ **Maisons-Laffitte** (Seine-et-Oise).

★ **Malaunay** (Seine-Inférieure).

★ **Mantes** (Seine-et-Oise); voir **Gassicourt.**

★ **Marcheville**, au nord d'Abbeville (Somme).

Martincourt (Meuse).

BERGERON, 1896.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 391.

Altitude + 220 mètres.

HOUILLER sur 300 m.	à profondeur.	953 m.	de — 733 m. à — 1.033 m.
	j. à profond.	1.253 m.	

Houille 0m,65 en 1 veine à prof. 1.180 m.

★ **Merlimont**, près Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais).

Mesnil-Veneron (Manche).

BIGOT ET PRUVOST, 1925.

Altitude du sol + 40 mètres.

PERMIEN (693m)	de + 40m,00	à — 653m,00
CARBONIFÈRE (83m,45)	de — 653m,00	à — 736m,45
CAMBRIEN (Arkoses), 16m,15	de — 736m,45	à — 752m,60

★ **Meulers** (Seine-Inférieure) ; voir **Saint-Nicolas-d'Aliermont.**

Mirville (Seine-Inférieure).

DOLLFUS, 1930, p. 236, 237 (erreurs matérielles corrigées).

Altitude du sol + 84 mètres.

Limon et Argile à silex..	40m,10	de + 84m,00	à + 43m,90
TURONIEN.......... sur	7m,00	de + 43m,90	à + 36m,90
CÉNOMANIEN...........	36m,55	de + 36m,90	à + 0m,35
ALBIEN (dont Gault 8m,90)	56m,92	de + 0m,35	à — 56m,57
APTIEN................	23m,88	de — 56m,57	à — 80m,45
KIMERIDGIEN....... sur	4m,66		
	168m,31		

Mondorff (Grand-Duché du Luxembourg).

BECQUEREL, p. 732. Arago. not. sc. III, p. 398.
JOLY, 1908, p. 21, 25.

Altitude du sol + 230 mètres (?).

	Lias	54m,11	de + 230 m. à — 176 m.
TRIAS .... (659m,65) (1)	Keuper......	206m,02	de + 176 m. à — 483 m.
	Muschelkalk.	142m,17	
	Grès bigarré et grès vosgien	311m,46	
DÉVONIEN.	Schistes anciens et quartzites ...	16m,24	
		730m,00	

(1) 640 mètres d'après JOLY.

★ **Montivilliers** (Seine-Inférieure).

Mont-sur-Meurthe (Meurthe-et-Moselle).

NICKLÈS, 1900.
NICKLÈS, 1909.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 392.
DE LAUNAY, 1919, p. 99, 101, 102.

Altitude du sol + 220 mètres.

TRIAS	Grès vosgien...	320 m.	
PERMIEN .	à profondeur 700 m. (667 m. de L.).		
HOUILLER.	à profondeur	1.172 m.	donc à — 920 m.

Montluçon (Allier).

DOLLFUS, 1929, p. 33-34.

Altitude du sol + 206 mètres environ.

ALLUVIONS (53 m.)	Terre végétale	2m,25	de + 206 m. à + 153 m.
	Sable jaune limoneux	7m,25	
	Argile grise ferme	1m,70	
	Sable granitique grossier..	41m,60	
GRANITE....	Roche granitique très dure.	0m,30	

Monts-en-Bessin (Calvados).

Ch. du Petit Fecq.
Légende F. de Caen (2e éd.).
JURASSIQUE reposant directement sur le CAMBRIEN (Arkoses).

Nancy (Meurthe-et-Moselle). Source Sainte-Marie.

BARACHON, 1911, p. 31.

Altitude + 225 mètres (Renseignement de M. Corroy).

	Alluvions?....	12m,70	de +225m,00 à +212m,30
LIAS ...... (sur 159m,30)	Charmouthien.	92m,00	de + 212m,30 à + 53m,00
	Sinémurien....	39m,00	
	Rhétien.......	27m,30	
TRIAS	Keuper	300m,00	à + 53m,00 à — 247m,00
	Muschelkalk ..	170m,00	de — 247m,00 à — 417m,00
	Grès bigarré ..	66m,00	de — 417m,00 à — 483m,00
	Grès des Vosges	92m,32	de — 483m,00 à — 575m,32
		800m,32	

Naveil (Loir-et-Cher).

Puits de Picollet (1870).
Renseignements de M. Cord.
Sables du Perche à — 41 m.

Nettancourt (Meuse).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 638.
ALBIEN : Sables verts à + 155 mètres.

★ **Neufchâteau** (Vosges).

Neuville-au-Pont (Marne).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 637.

Altitude du sol + $165^m,50$.

CÉNOMANIEN. Gaize	$30^m,50$	de + $165^m,50$ à + 135m.
ALBIEN. Gault	102 m.	de + 135 m. à + 33 m.
APTIEN et Barrémien ....sur	89 m.	de + 33 m. à — 56 m.

Nointot (Seine-Inférieure).

DOLLFUS, 1930, p. 236, 238.

Altitude du sol + 129 mètres.

Limon, Tertiaire, Argile à silex.	$40^m,29$	de + $129^m,00$ à + $88^m,71$
CÉNOMANIEN...............	$33^m,42$	de + $88^m,71$ à + $55^m,29$
ALBIEN.................. sur	$22^m,97$	de + $55^m,29$ à + $32^m,32$

Nomény (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1896.
NICKLÈS et JOLY, 1907, p. 304.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 273.

Altitude du sol + 200 mètres.

RHÉTIEN. Marnes de Levallois........		à — 180 m.
HOUILLER.... à profondeur.	754 m.	alt. — 554 m.

★ **Ors**, près Le Câteau-Cambrésis (Nord).

Outines (Marne).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 638.
ALBIEN : Sables verts à + 50 mètres.

Pargny-sur-Saulx (Marne).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 638.
ALBIEN : Sables verts à + 124 mètres.

★ **Paris-Plage**, près Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais).

★ **Paris** (Seine).

Paris, rue Blomet.

Renseignements de la Préfecture de la Seine.

Altitude + 37^{m},35.

Quaternaire ..	Remblais	2^{m},40	de + 37^{m},45 à + 34^{m},95
	Sables et graviers	5^{m},45	de + 34^{m},95 à + 29^{m},50
Lutétien .	Calcaire grossier.........	11^{m},60	de + 29^{m},50 à + 17^{m},90
Sparnacien.... (23^{m},35)	Sables de l'argile plastique	15^{m},45	de + 17^{m},90 à — 5^{m},45
	Argile plastique.........	7^{m},90	
Montien.. (16^{m},70)	Marnes de Meudon	16^{m},70	de — 5^{m},45 à — 22^{m},15
Sénonien . Turonien. Cénomanien ... (433^{m},50)	Craie blanche avec silex noirs	76^{m},70	de — 22^{m},15 à — 455^{m},65
	Craie magnésienne et silex noirs.....	57^{m},90	
	Craie et silex...	298^{m},94	
Albien ... sur 97 m.	Argiles du Gault	25 m.	de — 455^{m},65 à — 480^{m},65
	Sables verts sur	72 m..	de — 480^{m},65 à — 552^{m},65
	1re Nappe à ...	496^{m},65	
	2e Nappe à ...	516^{m},65	
	3e Nappe à ...	536^{m},65	

Pavilly (Seine-Inférieure).

Paul Lemoine, 1914, p. 392.

Altitude du sol + 60 mètres.

Dépôts superficiels	8^{m},15	de + 60^{m},00 à + 51^{m},85
Albien (Gault)	37^{m},85	de + 51^{m},85 à + 12^{m},00
Abtien sur................	38^{m},38	de + 12^{m},00 à — 26^{m},38

★ **Péronne** (Somme).

Phlin (Meurthe-et-Moselle).

Bergeron, 1896.

Nicklès et Joly, 1907, p. 304.

Paul Lemoine, 1910 *a*, p. 391.

Altitude du sol + 195 mètres.

RHÉTIEN Marnes de Levallois à prof. 20. m.; donc à + 175 m.

HOUILLER.. sur (100m.)	de profondeur.	880 m.	de — 685 m. à — 785 m.
	à profondeur.	980 m.	

Plessis (Le) (Manche).

VIEILLARD, 1873.

Plusieurs sondages atteignant le CARBONIFÈRE.

Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle).

BERGERON, 1896.
FRANCIS LAUR, 1906, p. 273; 1907, p. 23.
DE LAUNAY, 1919, p. 98.

Altitude du sol + 181 mètres.

CHARMOUTHIEN (53 m).

SINÉMURIEN ... et HETTANGIEN ... (61^{m},70)	Calcaire ocreux	1^{m},20
	Marnes à Hippopodium	33^{m},00
	Calcaire à Gryphées et Hettangien	27^{m},50

RHÉTIEN Argile de Levallois à prof. 114^{m},50 — donc à + 66^{m},50

HOUILLER (sur 482 m.)	A partir de prof. 789 m. (de L.) ou 805 m.; donc à — 608 m. ou à — 624 m.
	Couche de houille de 0^{m},70 à prof. 819 m. (de L.) donc à — 638 m.
	Poussé à prof. 1.287 m. (donc à — 1.106 m.).
	4 couches de 2^{m},80 au total (de L.).
	7 couches de 2^{m},85 (Fr. Laur).

★ **Pont de l'Arche** (Eure).

Port en Bessin (Calvados).

Château de Bosq.

DOLLFUS, 1913, p. 43.

Altitude probable + 72 mètres.

JURASSIQUE	Bathonien sur.	60^{m},95	de + 72^{m},00 à + 11^{m},05
	Bajocien	25^{m},60	de + 11^{m},05 à — 14^{m},55
LIAS (47^{m},55)	Toarcien	4^{m},50	de — 14^{m},55 à — 62^{m},10
	Charmouthien	22^{m},55	
	Sinémurien	19^{m},40	
	Infralias	1^{m},10	
TRIAS		17^{m},40	de — 62^{m},10 à — 79^{m},50
PERMIEN		» »	
		151^{m},50	

★ **Pressagny-l'Orgueilleux** (Eure).

Raffetot, C. de Bolbec (Seine-Inférieure).

PAUL LEMOINE, 1914, p. 393.

Altitude du sol + 137^{m},75.

SÉNONIEN .... sur	47^{m},00	de + 137^{m},75 à + 90^{m},75
TURONIEN	42^{m},75	de + 90^{m},75 à + 53^{m},00
CÉNOMANIEN sur	1^{m},50	de + 53^{m},00

Raucourt, près Nomény (Meurthe-et-Moselle).

FRANCIS LAUR, 1906, p. 273, 1907, p. 14.

Altitude du sol + 212 mètres.

SINÉMURIEN ... (46^{m},50)	Terre végétale		1^{m},00	de +212^{m},00 à +165^{m},50
	Argile jaune avec *Gryphæa, Belemnites*....		2^{m},00	
	Argiles noires sans fossiles (Marnes à *Hippopodium*)		16^{m},00	
	Marnes grises à *Gryphæa* (*A. obtusus*)		27^{m},50	
RHÉTIEN... (44^{m},75)	Argiles de Levallois		10^{m},25	de +165^{m},50 à +120^{m},75
	Grès infraliasique..........		20^{m},00	
	Argiles schisteuses grises et noires		14^{m},50	
TRIAS	Marnes irisées. 49^{m},85	Argiles...	18^{m},90	de +120^{m},75 à —70^{m},90
		Argiles de Chanville	13^{m},45	
		Calcaire dolomitique (anhydrite?)	8^{m},75	
	Salifèrien (dont 10 m. de sel)...		150^{m},30	de + 70^{m},90 à — 79^{m},40
	Argiles subordonnées 30^{m},74			
	Keuper.......		21^{m},40	de — 79^{m},40 à — 100^{m},80

Reims (Marne). — Rue Saint-Pierre-les-Dames.
PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 379.
LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 639. (Coupe détaillée.)
ALBIEN : Sables verts (300 ou 320?) à — 215 m. (inexact, pas atteints).
CÉNOMANIEN à 302 mètres donc à — 215 mètres.

★ **Romorantin** (Loir-et-Cher).

★ **Rosny-sur-Seine** (Seine-et-Oise).

★ **Rouen** (Seine-Inférieure).

★ **Saigneville** (Somme); Voir **Abbeville**.

★ **Saint-André** (Eure).

Saint-Aubin-en-Bray (Oise).
DOLLFUS, 1914, p. 10.

Altitude du sol + 100 mètres.

APTIEN................	sur	14m,60	de + 100m,00 à + 85m,40
NÉOCOMIEN	sur	65m,30	de + 85m,40 à + 20m,10

Saint-André-sur-Cailly, Ch. de Motte (Seine-Inférieure).
PAUL LEMOINE, 1914 *b*, p. 394.

Altitude du sol + 150 mètres.

SÉNONIEN sur	60 m.	de + 150 m. à + 90 m.
TURONIEN	70 m.	de + 90 m. à + 20 m.
CÉNOMANIEN..............	32 m.	de + 20 m. à — 12 m.
ALBIEN	18 m.	de — 12 m. à — 30 m.

Saint-Aubin-sur-Mer (Calvados).
BIGOT, 1926.

Altitude du sol + 12 mètres.

BAJOCIEN-BATHONIEN	(112m,00)	de + 12m,00 j. à — 100m,00
LIAS............ sur	3m,90	de — 100m,00 à — 103m,90

★ **Saint-Blimont** (Somme).

★ **Saint-Cyr**, près Orléans (Loiret).

★ **Saint-Fargeau** (Yonne).

Saint-Fromond (Manche).
Port Ribet.
BIGOT et PRUVOST, 1925.

Altitude du sol + 5 mètres environ.

PERMIEN, 547 m.	de — 5^{m},00 à — 542^{m},00
CARBONIFÈRE, 253 m.	de — 542^{m},00 à — 795^{m},00
CAMBRIEN (Arkoses) sur 31^{m},55. . .	de — 795^{m},00 à — 826^{m},55

Saint-Martin de Blagny (Calvados).

TERMIER, 1918.

Altitude + 27 mètres.

Terre et Limon.	4^{m},00	de + 27^{m},00 à — 83^{m},00
PERMIEN.	106^{m},00	
HOUILLER.	90^{m},00	de — 83^{m},00 à — 173^{m},00
Roches sédimentaires.	28^{m},00	
Roches éruptives.	62^{m},00	
CAMBRIEN (Arkoses) sur	26^{m},00	de — 173^{m},00 à — 199^{m},00

★ **Saint-Martin-du-Vivier** (Seine-Inférieure).

Sainte-Menehould (Marne).

PAUL LEMOINE, 1910 *a*, p. 381.
(Voir, en outre : IMBEAUX, p. 420).
PAUL LEMOINE et LAURENT, 1912, p. 636.

Altitude du sol + 165 m. N.-H. + 144 m. Débit 83 mcj.

ALBIEN . . . Sables verts à + 61 m.

Saint-Menge (Vosges).

DE LAUNAY, 1919, p. 102.

Altitude du sol + 188 mètres.

Permien . . . . 49 m.
Métamorphique vers prof. 488 donc à — 300 m.

★ **Saint-Nicolas d'Aliermont** (Seine-Inférieure).

Saint-Pierre en Port (Seine-Inférieure).

Hôtel des Grandes Dalles.
PAUL LEMOINE, 1910 *b*, p. 225.

Altitude du sol + 20 mètres.

SÉNONIEN. . sur (36^{m},43)	Remblais et terre végétale	1^{m},70	de + 20^{m},00 à + 12^{m},15
	Argile à silex. .	6^{m},15	
	Craie avec silex	38^{m},58	de + 12^{m},15 à — 26^{m},43

TURONIEN. (69^{m},77)	Calcaire dur avec rognons de silex et parties marneuses	29^{m},72	de — 26^{m},43 à — 96^{m},20
	Marnes et plaquettes calcaires........	40^{m},05	
CÉNOMANIEN ... (19^{m},55)	Marne verdâtre, conglomérat	5^{m},45	de — 96^{m},20 à — 115^{m},75
	Glauconie	14^{m},10	
ALBIEN ... (sur 36^{m},95)	Argiles et sables du Gault.	36^{m},95	de — 115^{m},75 à — 152^{m},70

★ **Saint-Quentin** (Aisne).

Saonnet (Calvados).

La Poterie.

TERMIER, 1918.

Altitude + 23 mètres.

PERMIEN (153^{m},00)........	de + 23^{m},00 à — 130^{m},00
HOUILLER (105^{m},00).......	de — 130^{m},00 à — 235^{m},00

Dont 65 mètres de sédiments, 40 mètres de roches éruptives.

★ **Sancoins** (Cher).

★ **Saumur** (Maine-et-Loire).

★ **Sedan Donchery,** près (voir Ardennes).

★ **Senarpont** (Seine-Inférieure).

★ **Solesmes** (Nord).

Sotteville-lès-Rouen (Seine-Inférieure).

CLERY, 1853.

Altitude approximative + 10 mètres.

Alluvions.................	11^{m},87	de + 10^{m},00 à — 1^{m},87
Crétacé inférieur	17^{m},33	de — 1^{m},87 à — 19^{m},20
Kimeridgien .... sur	200^{m},80	de — 19^{m},20 à — 310^{m}00
	320^{m},00	

Eau à 282^{m},50 et à 283^{m},29.

1.201 litres à la minute (7 mètres cubes à l'heure) à 1 m. au-dessus du sol).

★ **Sully-sur-Loire** (Loiret).

★ **Templeux-la-Fosse** (Somme).

Thietreville (Seine-Inférieure).

PAUL LEMOINE, 1914, p. 394.

Altitude du sol + 122 mètres. — N. H. + 72 mètres à + 62 mètres. Débit : 5 à 6 m. c. h.

SPARNACIEN............ sur		127^m,30	de + 122^m,00 à + 94^m,70
TURONIEN..................		61^m,20	de + 94^m,70 à + 33^m,50
CÉNOMANIEN ...	Craie.........	16^m,00	de + 33^m,50 à — 11^m,00
	Gaize........	28^m,50	
ALBIEN	Gault.... sur	10^m,50	de — 11^m,00 à — 20^m,50

Tiergeville (Seine-Inférieure).

PAUL LEMOINE, 1914, p. 394.

Altitude du sol + 80 m. — N.-H. + 55 m. (Débit 12 m. c. h.).

TURONIEN............. sur		66^m,91	de + 81^m,00 à + 13^m,09
CÉNOMANIEN..............		28^m,30	de + 13^m,00 à — 28^m,30
ALBIEN ...	Gault........	5^m,00	de — 28^m,30 à — 44^m,60
	Sables verts sur	10^m,30	

★ **Toucy** (Yonne).

★ **Tours** (Indre-et-Loire).

La Trinité de Reville (Eure).

DOLLFUS, 1914, p. 29.

Altitude + 200 mètres environ.

Turonien..................	20 m.	de + 200 m. à + 180 m.
Cénomanien..............	38 m.	de + 180 m. à + 142 m.
Vraconien................	4 m.	de + 142 m. à + 138 m.
Albien................ sur	34 m.	de + 138 m. à + 104 m.

★ **Troyes** (Aube).

Vendôme (Loir-et-Cher).

I. — Puits de la Société « Lyonnaise ».

Rivière Loir à + 77 mètres.

Altitude du sol + 82^m,50.

N. H. + 78 m. (15,30 m. c. h.).

II. — Puits artésien de la Basse-Chape (1888-1890). (Débit 25 m. c. h.).

QUATERNAIRE .. (3 m.)	Alluvions récentes et anciennes	de + 81 m. à + 78 m.
SÉNONIEN . (54 m.)	Craie blanche à silex....	de + 78 m. à + 24 m.
TURONIEN. (60 m.)	Craie grise, à silex et sables crayeux	de + 24 m. à — 36 m.
CÉNOMANIEN.... (82 m.)	Sables de Perche.......	de — 36 m. à — 64 m.
	Craie calcaire à silex	de — 64 m. à — 95 m.
	Grès gris, sables argileux micacés	de — 95 m. à — 118 m.
ALBIEN ... (sur 32 m.)	Argiles micacées avec intercalations de bancs de grès gris	de — 118 m. à — 140 m.
	Sables gris et jaunâtres .	de — 140 m. à — 150 m.

★ **Verdun** (Meuse).

★ **Vernon** (Eure).

Vienne-la-Ville (Marne).

LAURENT et PAUL LEMOINE, 1912, p. 637.

Altitude du sol + 136 mètres. — N. H. + 126^{m},55.

ALBIEN (Sables verts) sur 5^{m},30 à + 46^{m},60.

Villiers (Loir-et-Cher).

Renseignement de M. Cord.

Sables du Perche à — 47 mètres.

★ **Vincennes** (Seine).

★ **Vitry-le-François** (Marne) ; Voir aussi COUVROT.

Yvetot (Seine-Inférieure).

PAUL LEMOINE, 1914, p. 395.

Altitude du sol + 148 mètres. — N. H. + 108 mètres.

SÉNONIEN sur		60 m.	de + 148 m. à + 88 m.
TURONIEN		61 m.	de + 88 m. à + 27 m.
CÉNOMANIEN...............		39 m.	de + 27 m. à — 12 m.
ALBIEN ...	Gault	15 m.	de — 12 m. à — 42 m.
	Sables verts sur	15 m.	

LISTE DES SONDAGES PAR DÉPARTEMENTS

AISNE. — Etreux; La Capelle; Saint-Quentin.

ALLIER. — Montluçon.

ARDENNES. — Boulzicourt; Donchery près Sedan; Etion.

AUBE. — Troyes.

CALVADOS. — Brouay; Caen; Commes; Dives; Lisieux; Lison; Monts-en-Bessin; Port-en-Bessin; Saint-Aubin-sur-Mer; Saint-Martin-de-Blagny; Saonnet.

CHER. — Banegeon; Bourges; Chezal-Benoit; Sancoins.

COTE-D'OR. — Blaisy; Brion-sur-Ource.

EURE. — Breteuil; Gisors; Pont-de-l'Arche; Pressagny-l'Orgueilleux; Saint-André; Trinité-de-Reville; Vernon.

EURE-ET-LOIR. — Brou; Chartres; Illiers; Mainvilliers.

HAUTE-MARNE. — Foulain.

INDRE-ET-LOIRE. — Cangé, près Tours; Esvres, près Montbazon; Ferrières-Larçon; Tours.

LOIR-ET-CHER. — Naveil; Romorantin; Vendôme; Villiers.

LOIRET. — Saint-Cyr-en-Val; Sully-sur-Loire.

LUXEMBOURG (Grand Duché du). — Mondorff.

MAINE-ET-LOIRE. — Beaufort; Saumur.

MANCHE. — Mesnil-Veneron; Plessis (Le); Saint-Fromond.

MARNE. — Bassu; Bassuet; Châlons-sur-Marne; Courdemanges; Couvrot; Neuville-au-Pont; Outines; Pargny-sur-Saulx; Reims; Sainte-Menehould; Vienne-la-Ville; Vitry-le-François.

MEURTHE-ET-MOSELLE. — Abaucourt; Atton; Avril près Briey; Bazaumont; Belleau; Blenod-les-Pont-à-Mousson; Bois-Greney; Brin-sur-Seille; Dieulouard; Dombrasle; Eply; Fauquemont; Jevoncourt; Jezainville; Laborde; Lesménils; Longwy; Nancy; Nomény; Phlin; Pont-à-Mousson; Raucourt.

MEUSE. — Bar-le-Duc; Martincourt; Nettancourt; Verdun.

NIÈVRE. — Azy-le-Vif; Decize.

NORD. — Bauteux; Ors; Solesmes.

OISE. — Saint-Aubin-en-Bray; Gouvieux.

ORNE. — Alençon; Glos-La Ferrière.

PAS-DE-CALAIS. — Bihucourt; Bonavy; Gouy-en-Artois; Merlimont; Paris-Plage.

SARTHE. — Le Luart; Le Mans.

SEINE. — Paris; Vincennes.

SEINE-ET-OISE. — Carrières-sous-Poissy; Gassicourt; Maisons-Laffitte; Mantes; Rosny-sur-Seine.

SEINE-INFÉRIEURE. — Amfreville-la-Mi-Voie; Avesnes-en-Bray; Caudebec-lès-Elbeuf; Dieppe; Doudeville; Elbeuf; Eu; Ferrières-en-Bray; Gruchet-la-Valasse; Grugny; Le Havre; Malaunay; Meulers; Mirville; Montivilliers; Nointot; Pavilly; Raffetot; Rouen; Saint-André-sur-Cailly; Saint-Martin-du-Vivier; Saint-Nicolas-d'Aliermont; Saint-Pierre-en-Port; Senarpont; Sotteville-lès-Rouen; Thietreville; Tiergeville; Yvetot.

SOMME. — Abbeville (Saigneville); Amiens (Camon); Ancennes; Blaingy; Bouillancourt-en-Sery; Camon; Courcelles-sous-Moyencourt; Eaucourt; Gamaches; Lucheux; Marchéville; Péronne; Saigneville; Saint-Blimont; Templeux-la-Fosse.

VIENNE. — Châtellerault.

VOSGES. — Aulnois; Gironcourt-sur-Vraine; Neufchâteau; Saint-Menge.

YONNE. — Brannay; Saint-Fargeau; Toucy.

LISTE DES OUVRAGES CITÉS

BARACHON (Charles), 1911. — L'eau thermo-minérale du Parc Sainte-Marie (Nancy), source Lanternier. Nancy. Crépin Leblond, 1911; 245 p., 1 carte géol. et 1 coupe en couleurs.

BERGERON, 1896. — *Mém. et C. R. Soc. Ing. Civils de France*, 1896; t. I.

— 1906 *a*, (et WEISS). — Sur l'allure du bassin houiller de Sarrebruck et son prolongement en Lorraine française. *C. R. Acad. Sc.*, 1906, t. CXLII; p. 1.398.

— 1906 *b*. — Le bassin houiller de Lorraine. *C. R. Mensuels Soc. Ind. Minérale*, 4 juillet 1906, p. 302.

— 1906 *c*. — Le bassin houiller de Lorraine. *C. R. Mensuels Ind. Minérale*, 1906, p. 302-307 (Pas de chiffres).

BESTEL, 1905. — Le sondage de Boulzicourt, *Bull. Soc. Hist. Natur. Ardennes*, 1905, p. 52-54.

BIGOT, 1907. — Le Massif ancien de la Basse-Normandie et sa bordure. *Bull. Soc. Géol. Fr.* (4), IV (1904), p. 861-953, pl. XX-XXV (paru 1907).

— 1925 (et PRUVOST). — Contribution à l'étude du Houiller et du Permien du Cotentin. *Bull. Soc. Linn. Normandie*, 7e série, t. VIII; Caen 1925.

— 1926. — Sur un forage pour recherche d'eau à Saint-Aubin-sur-Mer, Calvados. *Bull. Soc. Linn. Normandie* (7), IX, Caen, 1926, p. 45*-48*.

CAVALLIER. — Sur la découverte de la houille en Meurthe-et-Moselle. *C. R. Acad. Sc.*, CXL, 1905, p. 893-895.

CLERY, 1853. — Recherches de la houille dans le département de la Seine-Inférieure. Coupe du puits artésien fait à Sotteville. *Précis Analytique des travaux de l'Acad. des Sc., Belles Lettres et Arts de Rouen*, 1852-1853, p. 209-216, 2 tableaux avec coupe détaillée.

DARESTE DE LA CHAVANNE, 1920. — Feuille de Bourges au 320.000 (Feuille de Saint-Pierre au 80.000). *Bull. Serv. carte Géol. France, C. R. des Collab.* pour 1919, XXIV (1920), n° 140.

DOLLFUS (G.-F.), 1910. — Sur un forage profond à Chezal-Benoît (Cher). *C. R. Somm. Soc. Géol. France*, 4 avril 1910, p. 58-60.

— 1913. — Un sondage au château du Bosq près Port-en-Bessin (Calvados). *Bull. Soc. Géol. France*, 4e série, XIII, p. 43-55. *C. R. Somm.*, p. 43-44.

— 1913. — Recherches de houille à Étion près Charleville (Ardennes). *C. R. Somm. Soc. Géol. Fr.*, 7 avril 1913, p. 60-62.

— 1914. — Feuille de Châteaudun au 80.000. Hydrologie du Bassin de Paris. *Bull. Serv. Carte Géol. France C. R. des Collab.*, XXIII (1913), n° 136, mai 1914, p. 25.

— 1916. — Un sondage à Bar-le-Duc. *Bull. Soc. Géol. France*, 4e ser., t. XVI, 1916, p 50-53; *C. R. Somm.* 6 mars, 1916, p. 37.

— 1930. — La faille de Bolbec-Lillebonne (Seine-Inférieure). *Bull. Soc. Géol. France* (4e série), XXIX, 1929 (paru en 1930), p. 235-250.

IMBEAUX, 19... — Annuaire des distributions d'eaux, 2e éd.

DE LAUNAY, 1919. — Études sur le Plateau Central-IV. L'allure probable du terrain houiller entre le Plateau Central et les Vosges. *Bull. Service Carte Géol. France;* XXIII, n° 138, 1919, p. 71-124.

FRANCIS LAUR, 1905 *a.* — (Prolongement du Bassin houiller de Sarrebruck). *C. R. Somm. Soc. Géol. Fr.*, 20 févr. 1905, p. 33-36.

— 1905 *b.* — Découverte de la houille exploitable en Lorraine française. *C. R. Acad. Sc.* CXL, 1905, p. 898-899.

— 1906. — Le bassin houiller de Lorraine. *C. R. Mensuels Soc. Ind. Minérale*, 1906, p. 264.

— 1907. — Le sous-sol de la Lorraine française. Étude géologique par le trépan à chute libre. Paris, 1907, 67 p.

LAURENT; voir PAUL LEMOINE.

PAUL LEMOINE, 1910 *a.* — Résultats géologiques des sondages profonds du bassin de Paris. *Bull. Société d'Industrie minérale.* (4e sér.) XII, mai 1910, IV + 367-466 p.; 19 fig. (cartes, coupes géol. et dessins).

— 1910 *b.* — Sur les résultats d'un sondage profond à l'Hôtel des Grandes Dalles, Seine-Inférieure. *Bull. Muséum Nat. Hist. Naturelle*, 1010, n° 4, p. 225-230.

— 1912 (LAURENT et —). — Les lignes tectoniques de la Champagne. *Bull. Soc. Géol. France*, 4e sér., t. XII, 1912, p. 631-642.

— 1914. — La géologie profonde du Pays de Caux. *A. F. A. S.* Congrès du Havre, 1914, p. 391-398.

— 1929 (et RENÉ NASSANS). — La température des eaux profondes de la région parisienne. *Bull. Muséum Nat. Hist. naturelle*, 2e série, t. I, n° 4, 1929, p. 264-280.

MONET, 1900. — Alimentation en eau des communes de la Marne. *Bull. Soc. Agr. Comm. Sciences et Arts de la Marne*, 1899-1900.

NICKLÈS, 1905 *a.* — Sur la découverte de la houille à Abaucourt (M.-et-M.). *C. R. Acad. Sc.*, CXLI, 3 juillet 1905, p. 66-68.

— 1905 *b.* — Sur les recherches de houille en Meurthe-et-Moselle. *C. R. Acad. Sc.*, CXL, 1905, p. 896-898.

— 1907 (et JOLY). — Sur la tectonique des terrains secondaires du Nord de Meurthe-et-Moselle. *Bull. Soc. Géol. France*, 4e sér. VII, 1907, p. 293-306.

— 1909. — Sur l'existence de la houille à Gironcourt-sur-Vraine (Vosges). *C. R. Acad. Sc.*, CXLVIII, 1er février 1909, p. 323-326.

— 1912 *a.* — Le sondage du Bois Chaté. *C. R. Acad. Sc.*, 1912.

— 1912 *b.* — Un sondage profond en Meurthe-et-Moselle. *Bull. Soc. Sc. Nancy*, 3e sér., 1912.

— 1914. — Le sondage du Bois Chaté. *Bull. Sciences Soc. Sciences Nancy*, 3e sér., XV, fasc. I, 1914.

PRUVOST (Pierre), 1928 *a.* — Coupe géologique du sondage de Ferrières-en-Bray, *C. R. Acad. Sc.*, CLXXXVI, 23 janvier 1928, p. 248.

— 1928 *b.* — Des résultats acquis par le sondage de Ferrières-en-Bray. *C. R. Acad. Sc.*, CLXXXVI, 9 février 1928, p. 386.

— 1928 *c*. — Le sondage de Ferrières-en-Bray. *Annales Off. National Combustibles Liquides*, 3e année, 3e livr., p. 429-437.
Voir aussi BIGOT.

TERMIER. — Sur l'existence de terrains charriés au-dessous du Houiller de Gironcourt. Vosges. *Bull. Soc. Géol. France*, 1909, 4e série, t. IX, p. 76.

— 1918. — Roches éruptives interstratifiées dans le terrain houiller de Littry; ampleur, variété et durée des manifestations volcaniques dans la région du Littry pendant le Stéphanien. *C. R. Acad. Sciences*, CLXVII, juillet 1928, p. 107.

VIEILLARD, 1873. — Le terrain houiller de Basse-Normandie; ses ressources, son avenir. *Bull. Soc. Linn. Normandie*, 2e série, VII, p. 231-406, pl. I-V.

Malgré leur aridité, j'espère que ces listes rendront quelques services.

Déjà les sondages commençent à être assez nombreux pour permettre des études de « géologie souterraine ».

J'avais déjà donné (1910 *a*) une esquisse de l'allure des couches albiennes (Sables verts); je viens d'essayer de schématiser les variations d'épaisseur du Jurassique et l'allure du tréfonds paléozoïque du Bassin de Paris (1).

(1) PAUL LEMOINE. Considérations sur la structure d'ensemble du Bassin de Paris. *Volume du Centenaire de la Société Géologique de France*, 1930, p. 462-478, 2 cartes hors texte.